اكتشاف القوة الإيرانية في المفاوضات النووية مع القوى الدولية الكبرى: الإمكانيات والتداعيات

أ. صليحة محمدي، أستاذة مساعدة، جامعة قالمة، باحثة بـ جامعة باتنة 1
mohamedi_saliha@yahoo.fr

ملخص:

تعالج هذه الدراسة المفاوضات النووية بين إيران والقوى الدولية الكبرى بالتركيز على ميزان القوة للجمهورية الإسلامية الإيرانية في الفترة التاريخية 2003 -2015 مع كيفية تبنيها سياسات فعالة لاستخدام إمكانياتها في هذه المفاوضات. ويعتمد البحث على متغير القوة كمؤثر رئيسي في المفاوضات النووية وهي المحرك الأساسي لهذه المفاوضات منذ قيامها إلى غاية الوصول إلى الاتفاق فينا في 14 جويلية 2015.

الكلمات المفتاحية: البرنامج النووي الإيراني، القوة التفاوضية، استراتيجيات التفاوض الدولي.

Abstract:

This study deals with the nuclear negotiations between Iran and great international powers, focusing mainly on the balance of power of the Islamic Republic of Iran in the period 2003-2015. I examined how Iran adopted effective policies in the use of its capabilities during negotiations. My main focus was the power variable which proved to be a driving force for the negotiation process until Vienna accords has been reached on July, 14 2015.

Keywords: Iran nuclear program, power of negotiation, international negotiation strategies.

مقدمة:

تعد القوة عنصرا أساسيا في إدارة المفاوضات الدولية، باعتبارها إحدى آليات السياسة الخارجية للدول، وأبرز أدوات تحقيق الغايات والأهداف التي تتوخاها الدول من تلك السياسة. ولقد حفل التاريخ العلاقات الدولية بوقائع عديدة، برزت من خلالها أهمية القوة في تغيير مكاسب الأطراف المتفاوضة، وحسم العملية التفاوضية فيما بينهم.

وهناك رؤى كثيرة حول الإمكانيات التي تؤهل الدولة لأن تحقق أهدافها من العملية التفاوضية. بينما كانت حالة الملف النووي الإيراني موضوعا للعديد من الدراسات والبحوث نظرا للمواقف المفرطة في التشدد والتصلب التي انتهجتها إيران في المفاوضات النووية، وهذه المواقف الصلبة لديها ما يدعمها خاصة وان إيران ترى في التكنولوجيا النووية على أنها مسألة ثقة بالنفس وهيبة للدولة. ويبدو أن إيران تملك القوة الصلبة واللينة التي سعت لاستثمارها والتي - ربما وفقا لحساباتها- أن تساهم في تمديد المفاوضات لأطول وقت ممكن، وتحول دون اللجوء إلى أي عمل عسكري بصددها.

ومن هنا تأتي أهمية التركيز على مقومات قدرة إيران على التفاوض أو كقوة تدير المفاوضات النووية ببراعة وحسم، وعدم تقديم تنازلات كبيرة في ميدان تخصيب اليورانيوم. من خلال إعادة اختبار قوتها الصلبة والناعمة، ومراجعة سياساتها المتبعة في إدارة ملفها النووي.

وعلى ضوء هذه الدراسة يمكن تقديم صورة للوضع الدولي بخصوص المفاوضات بين إيران والقوى الدولية الكبرى حول برنامجها النووي وما انطوت عليه من مكاسب وخسائر للأطراف المتفاوضة. وخاصة بعد توصل إلى اتفاق تاريخي حوله . فماهي مكامن قوة إيران في المفاوضات النووية، وكيف أثرت في المحصلة التفاوضية؟

أولا : مقومات القوة الإيرانية : القوة المرتبطة بموارد الدولة

يرى راي كلاين Ray Cline : " أن امتلاك الموارد، التي تعني : حجم وموقع البلد طبيعة الحدود والسكان، الموارد الخام، الاقتصاد، التطور التكنولوجي، القوة المالية التنوع الإثني، تجانس واستقرار وثبات العملية السياسية في اتخاذ القرار، التنوع المعنوي المعبر عنه بالروح المعنوية".(Willim Mark 1988,p17) سيتعين على أساس هذه الأبعاد قوة المساومة لإيران في المفاوضات حول ملفها النووي.

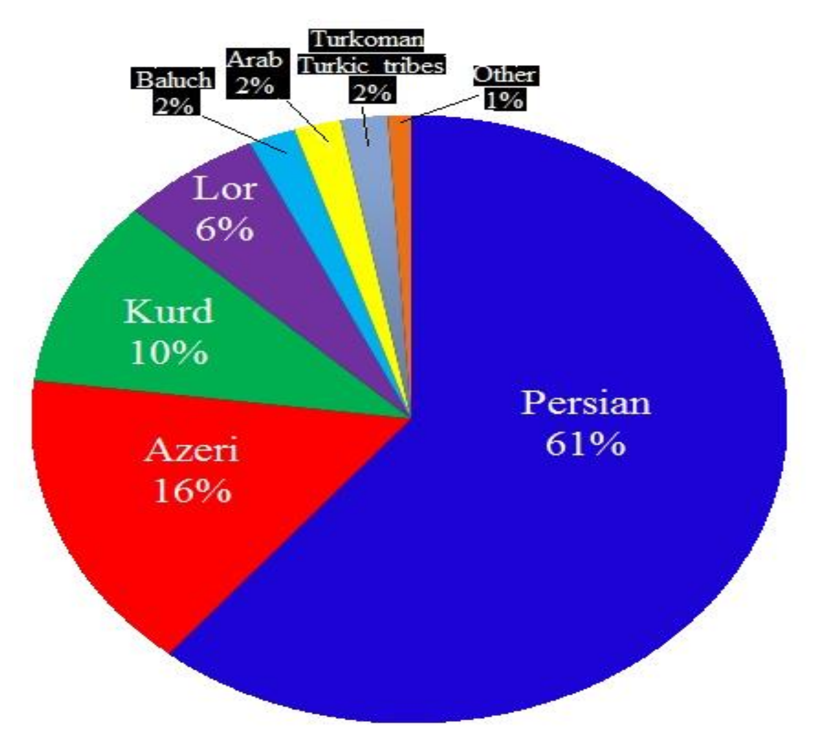
وتعتبر البيئة المادية للدول من أقدم المداخل النظرية التي ركز عليها دراسي العلاقات الدولية في تحليل ودراسة سلوكات الدول. وفي هذا السياق يربط كل من ألفرد ماهان Alfred Mahan وهالفورد ماكيندر Halford Makinder بين العامل الجغرافي وعناصر قوة الدولة وإستراتيجيتها.(سعيد 1987، ص 20).

1. القوة الإيرانية من منظور سوسيولوجي

تتسم الخريطة المجتمعية في إيران بالتشابك والتعقيد، فهي متعددة الإثنيات والأقليات، حيث تتكون الشبكة الديمغرافية الإيرانية من الفرس نحو 61% و يمثل الآذريون (16%)، والأكراد (10%)، واللور (6%، والعرب (2%)، والتركمان (2%)، والبلوش (2%)، وأخرى (1%).(المعهد المصري للدراسات السياسية والإستراتيجية 20أكتوبر 2015، ص02).

ويتكلم حوالي 20.5% من السكان اللغة الفارسية، 20% يتحدثون الأذربيجانية و 6.1% يتكلمون الفيلانية، 5.6% يتحدثون التركية و 2% يتحدثون اللغة العربية، وهناك لغات أخرى. وحوالي 98% من الإيرانيين هم مسلمين سواء كانوا شيعة أو سنة، إضافة إلى وجود الديانات أخرى كاليهودية والمسيحية.(الطوبسي، المرجع السابق)

الشكل رقم 01 : التركيبة الإثنية لـ إيران



المصدر: **إدارة البحوث والدراسات 20أكتوبر، 2015، ص02.**

2- مكامن القوة الاقتصادية الإيرانية :

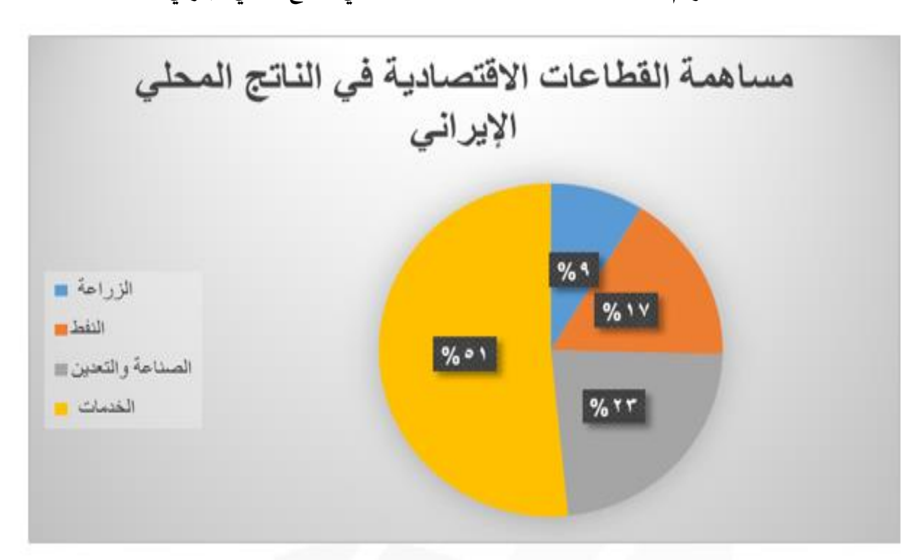
تشير المؤشرات الاقتصادية الإيرانية في الفترة 2005 -2006، أنه بلغ الناتج القومي الإجمالي لها 196 مليار دولار، ومتوسط نصيب الفرد من الدخل القومي 3600 دولار في السنة. وفي الفترة نفسها

انخفضت المخاطر الاقتصادية لإيران بعدما كانت تحتل المرتبة 79 عالميا من حيث ارتفاع المخاطر المالية أصبحت تحتل المرتبة 39 عالميا.

وقد ارتفع الاحتياط النقدي لإيران بمقدار 10 مليار دولار حيث وصل إلى 45 مليار دولار في سنة 2006، وانخفضت الديون الخارجية لتصل إلى 14 مليار دولار عام 2006 ، ارتفعت الودائع البنكية الإيرانية إلى 128 مليار دولار لدى البنوك عام 2006. كما ارتفعت الصادرات إلى منهم 44 مليار دولار في القطاع النفطي عام 2006. (الشافعي ، حماد الأربعاء 17 جانفي 2008 ، ص ص 37 -38).

وفي هذا الإطار تشير بيانات البنك المركزي أن القطاع غير النفطي (بما فيه الزراعة والصناعة والخدمات) يشكل قرابة 83% من الناتج المحلي للبلاد خلال 2014/2013. وهو ما يعكس تنوعاً أكبر في ناتج البلاد. بينما يستحوذ النفط على قرابة 17% من الناتج المحلي في العام نفسه.(المعهد المصري للدراسات السياسية والإستراتيجية ، 20أكتوبر، 2015، ص 01).

الشكل رقم 02: مساهمة القطاعات الاقتصادية في الناتج المحلي الإيراني



المصدر: المعهد المصري للدراسات السياسية والإستراتيجية 20أكتوبر، 2015، ص02.

بينما بلغت احتياطيات إيران من النفط الخام في بداية عام 2015 نحو 158 مليار برميل، أي ما يقارب من 10% من احتياطي النفط الخام في العالم، أو ما يوازي 13%من احتياطيات منظمة الدول المصدرة للبترول (أوبك)، كما تمتلك إيران احتياطيات هائلة من الغاز الطبيعي، إذ تقدر بنحو1201 تريليون قدم مكعب، لتأتي في المرتبة الثانية بعد روسيا.

وبالرغم من المسارات المتعددة للعقوبات الاقتصادية المفروضة عليها، ظلت إيران كأحد أهم اقتصاديات منطقة الشرق الأوسط، بناتج محلي بلغ 406.3 مليار دولار في 2014 وليعكس المزايا المتعددة التي يحملها الاقتصاد الإيراني بدء من السوق الاستهلاكية الكبيرة 77.3)مليون نسمة عام

2013 .(المرجع نفسه، ص ص 09- 11). وتوظف إيران الأدوات الاقتصادية والمالية كورقة ضغط في معاملاتها الخارجية من أجل كسر الحصار الاقتصادي و تحقيق مكاسب سياسية للصمود في وجه الضغوطات الأمريكية.

3- القدرات النووية والصواريخ الباليستية الإيرانية

تتحدد البنية الأساسية للبرنامج النووي الإيراني في المواقع والمنشآت النووية والتقنيات النووية.

3-1-المواقع والمنشآت النووية الإيرانية : وهي كالأتي :

3-1-1- بوشهر " Bushehr " : يتكون من مفاعلين نوويين من صنع ألماني في بدايته، وهو مزود بوقود نووي روسي من نوع " L.E.U " لا يتم إرجاعه إلى مصدره في روسيا بعد تحويله إشعاعيا في المفاعل ذاته.(مجموعة من الباحثين، ترجمة أبو هدبة 2006 ، ص 33) .

3-1-2- طهران " Tahran " : و بها : - **مركز طهران للبحوث النووية "** T.N.R.C " يضم مركز أمير أباد الذي تأسس في 1958، وتم إنشائه من أجل الحصول على البلوتونيوم من الوقود المشع.(المرجع نفسه ، ص 34) .

- **شركة قالاي الكهربائية "** Kalye Electric Company **"**

- **جامعة شريف للتكنولوجيا** (مجمع شريف الصناعي).

- **مركز الأبحاث التطبيقية الإيرانية :** هو مؤسسة رسمية للبحث والتطور في مجال المعادن ومشتقاتها.(افتخاري جانفي 2003 ، ص 26).

3-1-3- أصفهان "Asfahan " : يضم مركز أصفهان للتكنولوجيا النووية، ويضم أربعة مفاعلات بحثية صغيرة وهي المفاعل المصدري النيوتروني المصغر، مفاعل الماء الثقيل دون الحرج، المفاعل الماء الثقيل ذو القدرة الصفرية وهي مفاعلات تعمل.(Hassan August 9 2007 , p 02.)

3-1-4 – ناتانز " Natenz " : يتكون من :

أ- المحطة التجريبية للإثراء بالوقود : تتكون من ستة مباني، و بها 1000جهاز طرد مركزي من طراز " P-1 " ، حيث شغلت لأول مرة سلسلة متكونة من 164 طاردة مركزية بغاز سادس فلوريد " FU6 " في سنة 2003 .

ب- محطة إثراء الوقود : بدأت المحطة العمل في سنة 2005، وبها قاعات يمكن لها أن تركب بها 50.000 طاردة مركزية وبالتالي إنتاج ما بين 400 إلى 500كيلوغرام سنويا من اليورانيوم المخصب أي ما يعادل من 15 إلى 20 سلاحا نوويا. وقد اختبرت إيران في شهر جوان 2004 جهاز طرد مركزي صنع في المحطة .

3-1-5 – آراك " Arak " وتتكون من :

ا- محطة إنتاج الماء الثقيل: (مجموعة من الباحثين، ترجمة أبو هدبة

المرجع السابق ، ص 34).

ب- المفاعل الإيراني للبحوث الإيرانية " 4 IR- " : تم إنشائه عام 2004 وهو مفاعل نووي بقوة 40 ميغاوات في أراك، وينتج كمية من ثماني إلى عشر كيلوغرام من البلوتونيوم سنويا، وهي مخصصة للأبحاث الطبية كما تعتبر مصدرا أخر لإنتاج السلاح النووي. (نزاركانون الثاني 2006).

3-1-6- بوناب " Bonab " : مركز للدراسات الطاقة النووية بهدف استغلالها في أغراض زراعية.

3-1-7 – لشقر آباد " Lashkar Ab'ad " : محطة تجريبية لإثراء بالليزر تأسس عام 2000 حيث أجريت تجارب لتخصيب الأورانيوم بالليزر في الفترة الممتدة مابين أكتوبر 2002 وجانفي 2003 حيث استخدمت 22 كيلو غرام من معدن اليورانيوم الطبيعي لإنتاج اليورانيوم المخصب بنسبة تتراوح مابين 3 – 4 % (U235 % 4 -3).

3-1-8 – كاراج " Karaj " : مستودع النفايات المشعة ويشمل المعدات المفككة من لشقر آباد والليزر لتخصيب الأورانيوم وحوالي 28 من الأورانيوم الطبيعي (Prasad and Marie Parillo, February 2006 P.05).

3-1-9 - أناراك " Anarak" : موقع تخزين النافيات .

3-1-10 – جور جان " Gorgan " : وجود إدعاءات بوجود منشأة سرية.

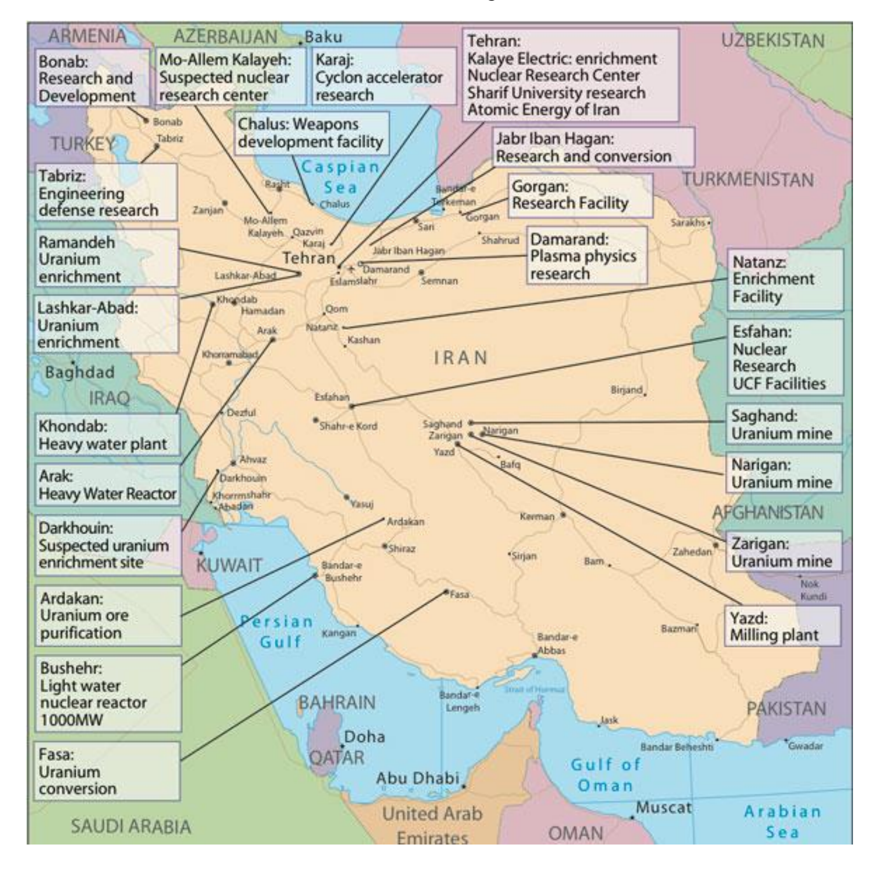
(Koch and Wolf 1998 , P 8.)

3-1-11 – شاجند " Saghand " : هو منجم الأورانيوم.

3-1-12 – بارشين " Parchin " : مختص في البحث وتطوير وإنتاج المتفجرات والصواريخ ، وهو معزول ومنفصل من أجل ضمانته. (Prasad and Marie Parillo, Op.cit, p 09)

3-1-13 – معالم كلاية " Malam kaleyah " مفاعله النووي من تصميم الصين، وهو يعمل بقوة 40 ميغاوات.(مساعد أفريل 2002).

الخريطة رقم 01 : مواقع المفاعلات و المراكز النووية الإيرانية



المصدر :

http://static4.businessinsider.com/image/4c0fbc3a7f8b9ad818640100/iran-nuclear-map.jpg

3-2- التقنية النووية الإيرانية

3-2-1- الإثـراء بـالليزر : أنشـأت إيـران في عـام 1975 مختبر يحتـوي على جهـازين لدراسـة سـلوكيات القيـاس الطيفـي لمعـدن اليورانيـوم. وفي عـام 1991 أنشـأ مختبر الليـزر يتـألف مـن مختبر الفصـل بواسـطة الليـزر ومختبر الفصل الشامل . (الوكالة الدولية للطاقة الذرية 15 نوفمبر 2007 ، ص 02).

3-2 – 2- تحويـل اليورانيـوم : قـد تـم إنتـاج مـا يقـرب 11 طـن مـن اليورانيـوم على شـكل سـادس فلوريـد اليورانيــوم خــلال الفتـرة الممتــدة مــابين 3 فيفـري 2008 - 13 مــاي 2008.(الوكالــة الدوليــة للطاقــة الذريــة 26 ماي 2008 ، ص 03).

3-2-3 - تكنولوجيا أجهزة الطرد المركزي :

تشير الإحصائيات أن إيران اقتنت حوالي 500 مجموعة طاردات مركزية من طراز " P-1 " في منتصف التسعينات القرن الماضي.(الوكالة الدولية للطاقة الذرية 21 نوفمبر 2005، ص ص 3 ، 4) .

3-2-4- فصل البلوتونيوم : بدأت إيران تجاربها الخاصة بفصل البلوتونيوم في عام 1987 واكتملت في عام 1993.

3-3 - الصواريخ الباليستية الإيرانية

تشكل الصواريخ الباليستية تحديا استراتجيا بالغ الأهمية في عالم التسلح والتسابق على بسط النفوذ والهيمنة الإستراتجية. ولهذا تسعي إيران في عام 1991 إلى إنتاج سلسلة من صواريخ ذات المدى البعيد، ويمكن عرض أهم الصواريخ الإيرانية كالآتي :

3-3 -1- الصاروخ " CSS 8 " : لقد استوردت إيران حوالي 200صاروخ من هذا النوع من الصين في أواخر علم 1989.(Lennox , January 2002, P, 49).

3-3 -2- الصاروخ شهاب1 : و هو نسخة متطورة من الصاروخ السوفيتي " سكود بي 17 E " من صنع كوريا الشمالية، وزدت به إيران عام 1985، ويعتمد هذا الصاروخ على الوقود السائل. و يصل مداه إلى 300كلم ويحمل رئسا حربيا تزن حوالي 1000 كلغ أما طوله فيبلغ 11متر وقطره 0.88 متر ووزنه 5.860كلغ وحسب تقارير 2006 فإن إيران تملك مابين 250 إلى 300 من هذا الصاروخ.(Cordesman and AlRodhan April 17 2006, P6

3-3 -3- الصاروخ شهاب2 : يصل مداه 500كلم ويحمل رأسا حربيا تزن مابين 700 و 989كلغ، ويبلغ طوله 11متر وقطره 0.885 ووزنه 6.500كلغ.(Ibid, P 07).

3-3 -4- الصاروخ شهاب3 : ظهر في ديسمبر 1998، يعتمد على تكنولوجيا الصاروخ الصيني (م -11) . وتشير التقديرات أن إيران أنتجت حتى سنة 2004 حوالي 150 صاروخ شهاب3. (سويلم أفريل2004 ، ص 240.)

3-3 -5- الصاروخ شهاب4 : هذا الصاروخ هو نسخة مطورة من الصاروخ الكوري الشمالي Taepo-Dong **1** " الذي يعتمد على تكنولوجيا الصاروخ الروسي " **SS-4.** " ويصل طوله 25 متر وقطره 1.3 متر وقدرة حمولته تزن حوالي 22.000كلغ .(Cordesman and AlRodhan,op ,cit, p 14).

3-3 -6- الصاروخ شهاب5 : يصل مداه إلى 5000 كلم، ووزنة رأسه الحربية نحو1000 كلغ.(سويلم ، المرجع السابق، ص 241.)

3-3 -7- الصاروخان غدر101 وغدر110 : وهو صورة طبق الأصل للصاروخ الباكستاني "شاهين 1و2

3-3 -8- الصاروخ " KH- 55 " : و هو صاروخ أوكراني يعتمد على تكنولوجيا السوفيتيةKent AS-15") و في سنة 2001 تحصلت إيران على 12 صاروخ من هذا النوع .(Cordesman and Kleiber (2007,P17

3-3 -9- الصاروخ IRS: هو نسخة من الصاروخ الصيني"M- 18" تحصلت لإيران عليه عام 2005. (ibid,P135.)

ثانيا : إيران والتوظيف الفعال لمصادر القوة التفاوضية

1- توظيف النفط كورقة ضغط في المفاوضات النووية

باشرت إيران مفاوضاتها مع القوى الدولية في ظل امتلاكها احتياطات طبيعية ضخمة من النفط والغاز، حيث تحتل إيران المرتبة الثالثة عالميا في تصدير النفط، وهي لها وزن ثقيل على مستوى منظمة أوبك، و تستقطب العديد من فرص الاستثمار. فإن امتلاك هذه الموارد الطبيعية يمنح بلا شك قوة ونفوذا يتناسبان طرديا مع حاجة الآخرين لاقتنائها.(هاورد، ترجمة سعد الدين 2007، ص 17).

ويرتكز الطرف الإيراني على ورقة النفط كبعد من أبعاد القوة المرتبطة بالموارد الكلية لاسيما في الوقت الذي عرفت فيه ارتفاع سعر البرميل النفط إلى 93 دولارا في الولايات المتحدة الأمريكية في بداية شهر أكتوبر عام 2007.(تقي الدين 31 أكتوبر 2007، ص 17.)

وفي هذا السياق، أقدمت إيران على عقد اتفاقيات تجارية مع الدول صاحبة الفيتو، فعلى سبيل المثال وقعت مع الصين وروسيا عقودا كبيرة لتوريد النفط والغاز. ويراهن الطرف الإيراني كثيرا على دور الصين وبالأخص روسيا في إعاقة فرض إجراءات قاسية ضد طهران. (مجموعة الباحثين، ترجمة، أبو هدبه، مرجع سابق، ص 79.)

وقد توصلت كل من طهران وروسيا إلى توقيع اتفاقا في فيفري 2005 يقضي بإعادة إيران للوقود الناشئ عن أنشطة مفاعل بوشهر إلى روسيا، من شأنه أن يقلص من فرصة إيران في تطوير قدرات نووية عسكرية، ويزيل الشكوك حول النوايا الإيرانية . (Zammit Borda 2005, p 8).

وقد أعرب الرئيس الصيني هو جينتاو عن رغبته في تطوير التبادل والتعاون مع إيران في المجالات كافة. وفي عام 2006 أصبحت إيران المزود الرئيسي للصين بالنفط وتمدها بحوالي 14% من وارداتها النفطية أي 447.300 برميل يوميا. (هاورد، ترجمة سعد الدين، المرجع السابق، ص 131).

في المقابل صرح وزير الخارجية الروسي سيرغي لافروف "***Sergei Lavrov***" في 16 تشرين الأول 2005 : " أنه لا يوجد بلد يستطيع إجبار روسيا على التخلي عن التزاماتها النووية تجاه طهران، وأن لإيران حق الدول الأخرى لتطوير طاقة نووية سلمية." (المرجع نفسه ، ص 159).

2- استثمار القيم والمعايير في تعبئة الجماهير لصالح القضية النووية

لقد اعتمد الطرف الإيراني في المفاوضات النووية على مسألة الكرامة كبعد من أبعاد القوة المرتبطة بالموارد الكلية، بغرض مواجهة الضغوطات الدولية. ويظهر ذلك من تصريح الرئيس السابق أحمدي نجاد الذي قال : " إننا لن نستسلم للقرارات غير القانونية، لكي يعرف الجميع خصوصا تلك الحكومات التي لا تطبق العدالة، والتي تنطوي فطرتها عن السلام على إخضاع الأمم، أنهم يستخدمون الخداع كأداة إن بلادنا لم تفقد كبريائها وإحساسها بالعدالة، ونحن منطقيون ونحترم القوانين الدولية ولكننا لم تستسلم للقرارات غير الشرعية ولإرادة تلك القوى التي ترغب في أن تدوس حقوقنا...هذا مبدأ

غير قابل للمساومة" (مجيد الموسوي 2006، ص 129). وقد صرح رافسنجاني في هذا الشأن قائلا:" إنهم يقولون لنا بوضوح شديد إننا ينبغي ألا نمتلك تكنولوجيا نووية، ونحن بدورنا نخبرهم بأننا لن نتخلى عن حق الشعب ولن نرضخ للترهيب". (توشبين2007، ص 76).

ورغم تعدد العرقيات والاثنيات في إيران،إلا أنها دخلت المفاوضات بجبهة داخلية متماسكة، حيث يحظى البرنامج النووي بإجماع قومي، ووجود تماسك وتجانس بين مختلف العصب المشاركة في صياغة السياسات الإيرانية، الأمر الذي جعل الطرف الإيراني يتبنى إستراتجية اليد المشدودة في المفاوضات النووية مع القوى الدولية الكبرى.

3- توظيف المكون الجغرافي : الربط بين القضية النووية والقضايا الإقليمية

لقد لجأ الطرف الإيراني في ظل المستجدات الإستراتجية التي أفرزتها الظروف الإقليمية إلى اعتماد إستراتيجية ربط القضايا Issue linkages في مفاوضات النووية، حيث أصر الطرف الإيراني على دخول مسار تفاوضي متعدد المسارات ليشمل ملفات إقليمية ساخنة كالصراع العربي الصهيوني والأزمة في العراق وأفغانستان والأمن الإقليمي وملفات عالقة منذ عشرات السنين في إطار العلاقات الأمريكية-الإيرانية.(موسوي ربيع 2010، ص 05.)

وعندما اشتدد الضغط الغربي على إيران بسبب برنامجها النووي، قامت بإعطاء الإشارة للفصائل المقاومة الأفغانستانية بزيادة أعمالهم ضد قوات التحالف الغربي، مما زاد من صعوبة الوضع في أفغانستان، ومن هنا أدركت واشنطن أن إيران لديها القدرة على المساعدة على ضبط الأوضاع هناك وتهدئتها، وأنها ستكون فاعلا مهما في أي ترتيبات مقبلة متعلقة بأفغانستان. (شعبان شريف جويلية2009).

وهكذا أصبحت الأوضاع الإقليمية المتأزمة ورقة ضغط بيد إيران يمكن استخدامها في نقل الصراع معها حول الملف النووي إلى صراع مع الفصائل وحركات المقاومة في فلسطين ولبنان والعراق، أفغانستان، وبتالي فرض واقع جديد أمام الإدارة الأمريكية، إذ لم تعقد واشنطن مع طهران صفقة تعترف بحقها في تخصيب اليورانيوم.

رابعا : انعكاس مؤشرات القوة الإيرانية على محصلة العملية التفاوضية النووية في الفترة 2003-2015

1 – تفاعل إيران مع تدابير بناء الثقة – 2003- 2004

بدأت أزمة الملف النووي الإيراني في منتصف صيف 2002 باكتشاف منشأتين لتخصيب اليورانيوم في ناتانز ومحطة إنتاج الماء الثقيل في أراك، وبناءا على هذه المعلومات قدم البرادعي المدير العام للوكالة الدولية للطاقة الذرية تقريرا له عن الحالة الإيرانية إلى مجلس أمناء الوكالة في جوان 2003، والتي أشار فيها إلى أن إيران خالفت اتفاقية الضمانات، وكما أثير في هذا التقرير مسألة توقيع إيران على البروتوكول الإضافي لمعاهدة منع انتشار النووي. (إبراهيم محمود **2005**، ص 168).

وكنتيجة لما يملكه الطرف الإيراني من متغيرات القوة جعلته يدخل المفوضات النووية كطرف قوي باستعمال مختلف التكتيكات والإستراتجيات، حيث أعلنت الخارجية الإيرانية أنها لن توقع على البروتوكول الإضافي إلا إذا رفع الحضر المفروض على إيران والمتعلق باستيراد التكنولوجيا النووية الغربية السلمية. فأصدر مجلس محافظي الوكالة الدولية للطاقة الذرية بفينا قرار يمنح إيران مهلة حتى 31 أكتوبر 2003 لكي تثبت خلال هذه الفترة أنها ليس لديها برنامج نووي سري. (سعيد أبو عامود أكتوبر 2003).

وفي هذا السياق جاء رد ممثل إيران لدى الوكالة الدولية علي أكبر صالحي، الذي أردف قائلا : " لا يمكنكم فرض مهلة على دولة ذات سيادة، وفي هذه الحالة لم يكن أمامنا خيار سوى إجراء مراجعة عميقة لمستوى علاقتنا ومداه مع الوكالة الدولية من جراء هذا القرار ... لقد تقدمت المجموعة الغربية في مجلس الحكام، بما ينسجم وأهدافها السياسية، بطلبات غير مشروعة وغير قانونية وغير عملية من وجهة نظر إيران".

وفي ظل تصلب الموقف الإيراني برزت الحاجة إلى الضغط عليها لحملها على التجاوب مع المتطلبات التي وضعتها الوكالة الدولية. وفي هذا السياق جاء تحذير المجلس الأوروبي لإيران من أن الروابط التجارية المربحة ستتعرض للخطر في حالة فشل تعاون إيران مع الوكالة الدولية.(ريتر 2007، ص ص 143- 144).

وقد تفطن الطرف الإيراني أنه يواجه أزمة ثقة مع المجتمع الدولي فيما يتعلق ببرنامجه النووي، فقرر الدخول في مفوضات مع دول الترويكا الأوروبية، والتي أضفت إلى توقيع اتفاق طهران في 21 أكتوبر 2003. حيث أعرب الطرف الإيراني في هذا اتفاق عن قبوله التوقيع على البروتوكول الإضافي وتعليق كافة الأنشطة المتعلقة بتخصيب اليورانيوم ومعالجته طوعيا على الشكل الذي حددته الوكالة الدولية للطاقة الذرية، ووقعت إيران على البروتوكول رسميا في 18 ديسمبر 2003 في مقر الوكالة بفينا.((Sauer 21-23 September 2006, p 09

غير أن الشكوك الدولية استمرت تجاه نوايا إيران في إيقاف تخصيب اليورانيوم. فكان البديل بالنسبة للترويكا الأوروبية هو قيام مفاوضات ماراثونية مع الطرف الإيراني. وتم فيها توصل الطرفان إلى عقد اتفاق في باريس في 15نوفمبر2004، وتضمن هذا الاتفاق مجموعة من الحوافز الاقتصادية والتكنولوجية التي قدمتها الترويكا الأوروبية للطرف الإيراني مقابل تخليه عن أنشطته النووية.(بيلز جوان 2006، ص 28.)

2- صعود المحافظين في إيران والمفاوضات النووية: نجاح التخصيب وفرض العقوبات 2005-2012

شهدت الأزمة تصاعدا محتدما في عام 2005 مع وصول الرئيس أحمد نجاد للحكم، حيث تمسك التيار المحافظين في إيران بحق الدولة في تخصيب اليورانيوم فأعلن عن استئناف عملية تخصيب اليورانيوم في منشأة أصفهان في أوت 2005. فدخلت المفاوضات النووية الإيرانية مرحلة جديدة مع القوى الدولية 5+1 (الولايات المتحدة الأمريكية، فرنسا، بريطانيا، روسيا والصين زائد ألمانيا) والتي قدمت مجوعة من الحوافز لإيران اشتملت على حوافز أمنية واقتصادية في حال موافقة

إيـران علـى وقـف تخصـيب اليورانيـوم، لكـن إيـران رفضـت هـذا العـرض، فأعلنـت في جـانفي عـام 2006 اسـتأنفها برنـامج تخصـيب اليورانيـوم. ودعـت دول الترويكـا الأوروبيـة لاجتمـاع طـارئ للوكالـة الدوليـة للطاقـة الذريـة يمكـن لـه أن يحيـل طهـران إلى الأمـم المتحـدة مـن أجـل فـرض عقوبـات تأديبيـة عليهـا. (هـاورد، مرجع سابق، ص 127).

ولمـا كـان لعامـل الطاقـة دور محـوري في هـذه المفاوضـات حـدث شـروخ في الموقـف الأوروبـي ويتضح ذلـك مـن خـلال مـا جـاء في تصـريح نائب وزيـر الخارجيـة الأمـاني جيرنـوت إرلـر لصحيفة إنفوراديـو في بـرلين قـائلا : " أن تطبيـق العقوبـات التجاريـة يعتبر طريقـا خطيرة يمكـن لهـا أن تؤذينـا أكثـر مـن الجانـب الآخر".(المرجع نفسه، ص96).

غير أنـه نفـذ فيمـا بعـد التهديـد بإحالـة القضـية النوويـة الإيرانيـة إلى مجلـس، فاصـدر قـراره رقـم 1737 في ديسـمبر 2006 والقاضـي بفـرض عقوبـات علـى إيـران تحضـر وردات وصـادرات المـواد الخطـرة، والتكنولوجيـا المتعلقـة بتخصـيب اليورانيـوم وإعـادة المعالجـة والمفـاعلات التـي تعمـل بالمـاء الثقيـل، بالإضافة إلى أنظمة الصورايخ الحمالة للرؤوس. (بكير ماي 2010 ، ص 07).

كمـا أصـدر مجلـس الأمـن قـرار ثـاني رقـم 1737 مـارس 2007 ، تضـمن فـرض حظـر علـى صـادرات السـلاح الإيرانـي وتجميـد أصـول الأفـراد المتـورطين بـدعم البرنـامج النـووي الإيرانـي أو الأنشـطة الحساسـة المتعلقـة بـه. (**قـرار مجلـس الأمـن رقـم 1747** 24 مـارس 2007، ص ص 1،2...5.) وأيضـا تـم تمريـر قـرار أممي ثالـث رقـم 1803 في مـارس 2008، الـذي تضـمن منـع شخصـيات جديـدة إيرانيـة ذات الصـلة بـالملف النـووي الإيرانـي مـن السـفر علـى خـارج الـبلاد وتجميـد حسـابات بعضـها والسـماح بتفتـيش السـفن والطـائرات المتوجـه مـن وإلـى إيـران فـي حالـة وجـود حمولـة ذات صـلة بالقـدرات النوويـة والصـاروخية الإيرانيـة ومنـع تصـدير مـواد ذات الاسـتخدام المـزدوج في المرافـق النوويـة إلى إيـران.(موسـوي شـتاء- ربيـع 2008، ص ص 5، 6).

وفـي سـنة 2008 تجـاوزت المفاوضـات الإيرانيـة الغربيـة دول الترويكـا الأوروبيـة لتأخـذ إطـارا جديـدا، وذلـك عنـدما قـررت إيـران ومجموعـة الدوليـة السداسـية(الـدول الخمـس صـاحبة الفيتـو + ألمانيـا) اسـتئناف المفاوضـات، غير أنهـا توقفـت في سـنة 2009، ثـم اسـتؤنفت في سـبتمبر 2010، ثـم عـادت وتعثـرت بسـبب رفـض إيـران تخصـيب اليورانيـوم عنـد نسـبة 20%. (زهـرة محمـد عطـا، 2015ـ ص 59). وهـو مـا أثـار شـكوكا دوليـة حـول ماهيـة دوافـع البرنـامج النـووي الإيراني. فأصـدر مجلـس الأمـن قـرار أخـر رقـم 1929 في 9 جـوان 2010 يقضـي بفـرض عقوبـات علـى البنـوك الإيرانيـة الجديـدة في الخـارج إذا مـا أشـتبه في علاقتـه مـع البرنـامج النـووي أو الصـاروخية الإيرانيـة إلى جانـب مراقبـة التحـويلات مـع أي بنـك إيراني بمـا في ذلـك البنـك المركزي. (نشرة أخبار الساعة، العدد 4364، 13 جوان 2010، ص 06.)

وفـي السـياق نفسـه، فـرض الاتحـاد الأوروبـي في 23جـانفي 2012 حظـرا فوريـا علـى جميـع العقـود الجديـدة لاسـتيراد وشـراء ونقـل البتـرول الإيرانـي الخـام ومنتجـات البتـرول. (الجزيرة.نـت 11- 12- 2014). لكـن وبـالرغم مـن فـرض العقوبـات والحظـر الأوروبـي علـى إيـران، اسـتمرت المفاوضـات النوويـة بمحطـات متعـددة، تقـر أغلـب جولاتهـا بحـق إيـران في تخصـيب، وذلـك بـالالتزام هـا بالحـدود التي تسـمح بهـا الوكالة الدولية للطاقة الذرية، في مقبل حوافز اقتصادية يجري التفاوض بشأنها.

3- عـودة التيـار الإصـلاحي و المفاوضـات النوويـة : مـن الاتفـاق المرحلـي إلـى الاتفـاق التـاريخي-2013-2015

إن اعـتلاء الإصـلاحي حسـن روحـاني سـدت الحكـم في إيـران في صـيف 2013، و نقـل الملـف النـووي مـن مجلـس الأعلـى للأمـن القـومي إلى وزارة الخارجيـة، فـأدى ذلـك إلى مباشـرة مفاوضـات النوويـة عبر عـدة جـولات في نيويـورك وفي جنيـف، وكانـت أخرتها جولـة جنيـف في 20-23 نـوفمبر 2013 والتي تـم خلالهـا الإعـلان عـن اتفـاق مرحلي يمتـد لمدة سـتة أشـهر قابلـة للتجديـد بموافقـة الطـرفين، حيـث التزمـت بموجبـه إيـران بتعهـدات تقلـيص أنشـطتها النوويـة وعـدم تشـيد أي منشـآت نوويـة جديـدة خاصـة بتخصـيب اليورانيـوم وعـدم تطـوير منشـآت إنتـاج الوقـود النـووي، وبعـدم ممارسـة نشـاطات التخصـيب بنسـبة تفـوق 05% ، وقبـول المزيـد مـن عمليـات الرقابـة الدوليـة الدقيقـة علـى أنشـطتها النوويـة. في المقابـل، تلتـزم مجموعـة الـدول (1+5) بتخفـيض العقوبـات الاقتصـادية المفروضـة علـى إيـران مـع الإبقـاء علـى غالبيـة العقوبـات علـى قطاعـات الـنفط والمـال والمصـارف. وبموجـب ذلـك، تفـرج الـدول الغربيـة عـن نحـو 07 مليـارات دولار مـن الأمـوال الإيرانيـة المجمـدة في الغـرب.(المركـز العربـي للأبحـاث ودراسـات السياسـات 28نوقمبر 2013.)

وبعـد هـذا الاتفـاق، تواصـلت مسـيرة المفاوضـات بـين إيـران والمجموعـة الدوليـة السداسـية، حيـث توجـت في نهايـة المطـاف بالتوصـل إلى اتفـاق نهـائي حـول البرنـامج النـووي الإيراني في 14 جويليـة 2015. وتضـمن هـذا الاتفـاق تقيـد البرنـامج النـووي الإيرانـي مـن خـلال وضـع قيـودا عليـه، وتعزيـز الإجـراءات والضـمانات الرقابيـة الصـارمة علـى الأنشـطة والمنشـآت النوويـة الإيرانيـة، مقابـل رفـع العقوبـات الاقتصـادية والمصـرفية عـن إيـران بعـد التأكـد مـن وفائهـا بالتزاماتهـا بموجـب الاتفـاق.(المركـز العربـي للأبحاث ودراسات السياسات جويلية 2015 ،ص 01.)

ومـن خـلال قراءتنـا لهـذا الاتفـاق تبـين لنـا أنـه قـام علـى تنـازلات متبادلـة، وبالتـالي حقـق مكاسـب متسـاوية للطـرفين الإيرانـي والغربـي، حيـث انهـار بموجبـه نظـام العقوبـات المفروضـة علـى إيـران ممـا سيسـمح لإيـران بإعـادة إنعـاش اقتصـادها وتحقيـق التنميـة، وكـذلك الاعتـراف بحقهـا فـي تخصـيب اليورانيـوم المقيـد علـى أرضـها، عـلاوة علـى ذلـك أدى هـذا الاتفـاق إلى انتفـاء خطـر التهديـد والتلـويح بالخيـار العسـكري مـن طـرف الولايـات المتحـدة الأمريكيـة وإسـرائيل خاصـة ضـد إيـران. وفي المقابـل، تمكنـت القـوى الدوليـة الغربيـة مـن تقلـيص قـدرات إيـران النوويـة وتقيـد تطـور البرنـامج النـووي وكـذلك وضـعه تحـت رقابـة دولية الصارمة.

خاتمة:

يشـير اسـتقراء سـير المفاوضـات بـين إيـران والقـوة الدوليـة الكبرى حـول البرنـامج النـووي خـلال الفترة مـن 2003-2015 إلي مرتكـزات القـوة التي مكنـت الطـرف الإيرانـي مـن قـدرة التفاوضـية العاليـة مكنتـه مـن الوصـول إلى إطالـة أمـد المفوضـات وإبـرام العديـد مـن الاتفاقيـات تقضـي بمـنح إيـران امتيـازات مقابـل وقف أنشطة تخصيب اليورانيوم.

وبمكن تحديد مصادر قوة إيران في المفاوضات النووية في أربعة أبعاد:

- البعد الأول :تتمتع إيران بوقع إستراتيجي، فهي نقطة اتصال بين ثلاث مجالات أسيوية (غرب أسيا ووسط أسيا وجنوب أسيا)، فضلا عن ذلك لما تتمتع به هذه المنطقة من مزايا إستراتيجية شاملة لوقوعها على طريق موارد التجارية الدولية والثروات النفطية. علاوة على ذلك يتميز إقليم الشرق الأوسط بعدم الاستقرار، حيث تستخدم إيران مختلف قضاياه كأوراق ضغط في المفاوضات حول برنامجها النووي.
- البعد الثاني : تملك إيران الموارد الاقتصادية الكبيرة والمتنوعة، ولديها احتياطات نفطية ضخمة، مما جعل القوى الدولية الكبرى تنقسم في مواقفها تجاه الملف النووي الإيراني.
- البعد الثالث : تملك إيران كتلة بشرية ضخمة وإرث ثقافي وحضاري. فضلا عن قناعة قطاع واسع من الإيرانيين بحقهم في امتلاك الطاقة النووية بل وحتى التسلح النووي وإن كان لدى شريحة أقل.
- البعد الرابع : تملك إيران منظومة صاروخية متطورة وقوة عسكرية تقليدية وقدرة نووية، حتى وإن كانت الأخيرة لم تصل بعد إلى القدرة الكاملة على تصنيع سلاح نووي.

وتستخدم إيران لمصادر القوتها بفاعلية وفي حدود تمكنها من تحقيق أهدفها من المفاوضات النووية بدون تورط في نزاع مسلح مع الغرب. لكن وإذا كان امتلاك إيران للقوة الصلبة واللينة مؤشرا على درجة نجاح الطرف الإيراني في التعامل مع القضية النووية، فإن هناك تراجع في دور متغير القوة في المفوضات خلال الفترة 2006-2010 وهي الفترة التي عرفت إحالة الملف النووي الإيراني على مجلس الأمن، الذي أصدر في حقه سلسلة من القرارات تقضي بفرض عقوبات اقتصادية وحضر على إيران.

ورغم الضغوطات الدولية والعقوبات الاقتصادية علي إيران، إلا أن الاتجاه العام لإدارة أزمتها مع المجتمع الدولي يشير إلى أنها تسير نحو تحقيق مكاسبها من العملية التفاوضية، فتوصل إيران إلى اتفاق نووي مع المجموعة (1+5)في 14 جويلية 2015 مؤشرا على مدى نجاح الطرف الإيراني في إدارة متغيرات قوته، وتحقيق الكثير من المكاسب، فستظل إيران تعمل على تطوير تكنولوجيا الطاقة النووية وما يرتبط بها من القدرة على تصنيع السلاح النووي، وكذلك سيساهم رفع العقوبات في دفع عجلة التنمية الاقتصادية وتعزيز الاستقرار داخل إيران.

قائمة المراجع :

الكتب :

1. ريتر ،س(2007)، استهداف إيران .(ط. 1). (الأيوبي، أ. مترجم) لبنان : الدار العربية للعلوم الناشرين .
2. شاهرام،ت(2007). طموحات إيران النووية.(شيحا،ب ، مترجم لبنان : الدار العربية للعلوم الناشرين .
3. عبد المنعم، س.(1987). العرب و دول الجوار الجغرافي، لبنان : مركز دراسات الوحدة العربية.
4. عطا، م ز (2015)، البرنامج النووي الإيراني. لبنان: مركز الزيتونة للدراسات والاستشارات.
5. الموسوي، ض م(2006). اللاءات الثلاث: الفرنسية الهولندية للدستور الأوروبي و الإيراني للتيار الإصلاحي. الجزائر : ديوان المطبوعات الجامعية .
6. مجموعة من الباحثين. (2006) . إسرائيل و المشروع النووي الإيراني .(ط. 1)، (أبو هدبة، أ،مترجم)، بيروت : مركز الدراسات الفلسطينية .

7. محمود، أ إ (2005)، البرنامج النووي الإيراني آفاق الأزمة بين التسوية الصعبة و مخاطر التصعيد. مصر: مركز الدراسات السياسية والإستراتجية.

8. هاورد ،ر، (2007) .نفط إيران،(ط.1)(سعد الدين ، م، مترجم)، لبنان : الدار العربية للعلوم الناشرين

الدوريات والمقالات :

1. رأليسون ج. كي. ب (جوان 2006)، الأوروبيون يكافحون الانتشار النووي. مجلة المستقبل العربي(328).

2- افتخاري، أ (جانفي 2003) أسلحة الدمار الشامل و التوجه الأمريكي ، مجلة مختارات إيرانية 4(30).

3- إدارة البحوث والدراسات.(20أكتوبر، 2015).القوى الاقتصادية في المجتمع الإيراني، ملفات بحثية. مصر: المعهد المصري للدراسات السياسية والإستراتيجية.

4- إدارة البحوث والدراسات.(20أكتوبر، 2015) .القوى االداخلية في المجتمع الإيراني: المحور الثالث : القوى الاجتماعية. مصر : المعهد المصري للدراسات السياسية والإستراتيجية.

5- بكير ، ع. (ماي 2010). الحسابات المعقدة للعقوبات الحتملة على إيران. قطر: مركز الجزيرة للدراسات.

6- تقي الدين،ر(31 أكتوبر 2007). سعر النفط و حتمية الضربة العسكرية لإيران، نشرة التحليل السياسي و الاقتصادي و الإعلامي. مملكة البحرين: مركز البحرين للدراسات والبحوث

7- سريع القلم، م. (ماي 2002). الأمن القومي الإيراني. المستقبل العربي(279).

8- سويلم، ح (أفريل2004). التطور المستقبلي لبرنامج الصواريخ الإيرانية . مجلة السياسة الدولية 39 (156)

9- الشافعي، ن ، مدحت ،ح. (الأربعاء 17 جانفي 2008). محاضرة قدمت في الندة بعنوان : " الأبعاد الاقتصادية ": السياسة إيران الإقليمية. الإمارات العربية المتحدة: المركز الدولي للدراسات المستقبلية .

10- قراءة في الموقف الإيراني من عقوبات مجلس الأمن(13 جوان 2010). الإمارات العربية المتحدة: مركز الإمارات للدراسات و البحوث الإستراتجية. نشرة أخبار الساعة(4364.

11- المركز العربي للأبحاث ودراسات السياسات(جويلية 2015)، قراءة في الاتفاق النووي الإيراني : خطوة أولى في مسيرة إعادة تأهيل إيرانية طويلة.

12- موسوي، س ح (ربيع 2010). مفتاح العلاقات الإيرانية – الأمريكية. مجلة الشرق الأوسط(153).

13- موسوي،س ح (شتاء- ربيع 2008).انطباعان خاطئان حول البرنامج النووي الإيراني. مجلة الشؤون الأوسط(128).

القرارات والتقارير:

1- قرار مجلس الأمن رقم 1747 (2007)(24 مارس 2007).منظمة الأمم المتحدة.

2- الوكالة الدولية للطاقة الذرية (15 نوفمبر 2007). لتقرير المدير العام رقم 58 . Gov. 2007 فينا : الوكالة الدولية للطاقة الذرية.

3- الوكالة الدولية للطاقة الذرية (26 ماي 2008)، التقرير المدير العام رقم 15 .Gov. 2008 فينا : الوكالة الدولية للطاقة الذرية .

4 - الوكالة الدولية للطاقة الذرية (21 نوفمبر 2005)، لتقرير المدير العام رقم 87 .Gov. 2005 . فينا : الوكالة الدولية للطاقة الذرية .

المقلات في الانترنت :

1- أزمات الشرق الأوسط تعزز نفوذ إيران(10 أكتوبر 2009)، تقرير واشنطن(230). تم تصفح المقال في 14-10-2009 على الرابط : http://www.taqrir.org/showarticle.cfm?id=1394&pagenum=2

2- أبو عامود،م س(أكتوبر 2003). الملف النووي الإيراني: قضايا و ملاحظات، مجلة مختارات إيرانية4 (39).تم تصفح المقال في 22- 07- 2010 على الرابط : http://acpss.ahram.org.eg/DE/Ahram/2001/1/1/C2RN47.HTM

3- الجزيرة.نت، سجل العقوبات الدولية ضد إيران. تم تصفح الموقع 11- 12-2014 على الرابط التالي :
http://www.aljazeera.net/news/reportsandinterviews/2012/1/23

4- شعبان، ش، م (جويلية2009). في ظل إدارة أوباما: السياسة الأمريكية تجاه إيران ... إلى أين ؟! مختارات إيرانية، تم تصفح الموقع في 03 اوت 2009 على الرابط التالي : http://acpss.ahram.org.eg/ahram/2001/1/1/CIRN99.HTM

5- شفيق،م. الصراع الأمريكي الإيراني. تم تصفح الموقع في 30- 11- 2010 على الرابط :
6http://www.aljazeera.net/NR/exeres/18AF8825-41BD-A23F7700FC7C.HTM. :

6- الطوسي ،ب. أسئلة التغير من الإيديولوجية إلى الدولة. تم تصفح المقال في 28-12- 2005 على الرابط التالي :
http://www.Aljazeera.net/in depth/ iran-file/2005 / 5-5 -19 -1Htlm.

7- مساعد ، ك.(أفريل 2002)،القدرات النووية الإيرانية و المخاوف الإسرائيلية و الأمريكية . مجلة الدفاع الوطني (02). تم تصفح المقال في 18- 09- 2009. على الرابط التالي : http://www.lebarmy.gov.lb/article.asp?ln=ar&id=100981987

8- نزار ، ع . ق. (كانون الثاني 2006) . الخطر النووي الإيراني حقيقة أم وهم ؟ السيناريو العسكري الإسرائيلي لضرب إيران . الدفاع الوطني (55). تم تصفح المقال في 14 جويلية 2008 على الرابط :
http://www.lebarmy.gov.lb/article.asp?ln=ar&id=10098

9- وحدة تحليل السياسات، الاتفاق النووي: خطوة أولى في مسيرة إعادة تأهيل إيرانية طويلة(28نوفمبر 2013). المركز العربي للأبحاث ودراسات السياسات. تم تصفح الموقع في 09 – 10- 2014على الرابط التالي:
http://www.dohainstitute.org/release/5bf7537d-47b1-4f28-8e29-11baf42842a4

المراجع باللغة الأجنبية

a. Books:

1- Willim Mark, H(1988), **Power and tactics in international negotiation**: how weak nations bargain with strong nations. Baltimore and London : the john Hopkins University Press, ,

2- Zammit، B A, (2005). **The Iranian nuclear issue and EU3 negotiations**. UN University for Peace.

b. Periodicals:

1- Cordesman. A H and AlRodhan .k . (April 17 2006), **Iranian Nuclear Weapons,** Washington DC: Center for Strategic and International Studies,.

2- Cordesman، A H ، Kleiber، M (2007.) Iran's military forces and warfighting capabilities, The threat in the Northern Gulf. Washington DC: Center for Strategic and International Studies.

3- Hassan، H D. (August 9 2007),**Iranian Nuclear sites**, Report for Gangers ,Order code RS22531, Updated

4- Koch, A, Wolf, J. (1998). **Iran's Nuclear Facilities** : a Profile .USA : The Center for Nonproliferation Studies.

5 -Lennox،D, Jane's (January2002)**Strategic Weapons Systems**, Jane's Information Group(Issue 37.)

6-Prasad،R،Parillo،JM. (February2006)**Iran's Programs to Produce Plutonium and Enriched Uranium Washington DC** ,Camegie Fact Sheet.

7-Sauer,T (21-23 September 2006)**Coercive diplomacy by the EU. Case-study: the Iranian nuclear weapons crisis** , ECPR Standing Group on the EU, Third Pan-European Conference on EU Politics, , Istanbul .